



**Perfil e  
Resumo de  
Atividade  
1980/1983**

**MINEROPAR**

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO  
MINEROPAR - MINERAIS DO PARANÁ S.A.

# MAPA GEOLÓGICO PRELIMINAR DO ESTADO DO PARANÁ

1982

ESCALA 1:500.000

PROJEÇÃO DE COORDENADAS UTM

PARANÁ

SECRETARIA DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO

MINEROPAR - MINERAIS DO PARANÁ S.A.

1982

ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO

MINEROPAR - MINERAIS DO PARANÁ S.A.

1982

ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO

MINEROPAR - MINERAIS DO PARANÁ S.A.

1982

ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO

MINEROPAR - MINERAIS DO PARANÁ S.A.

1982

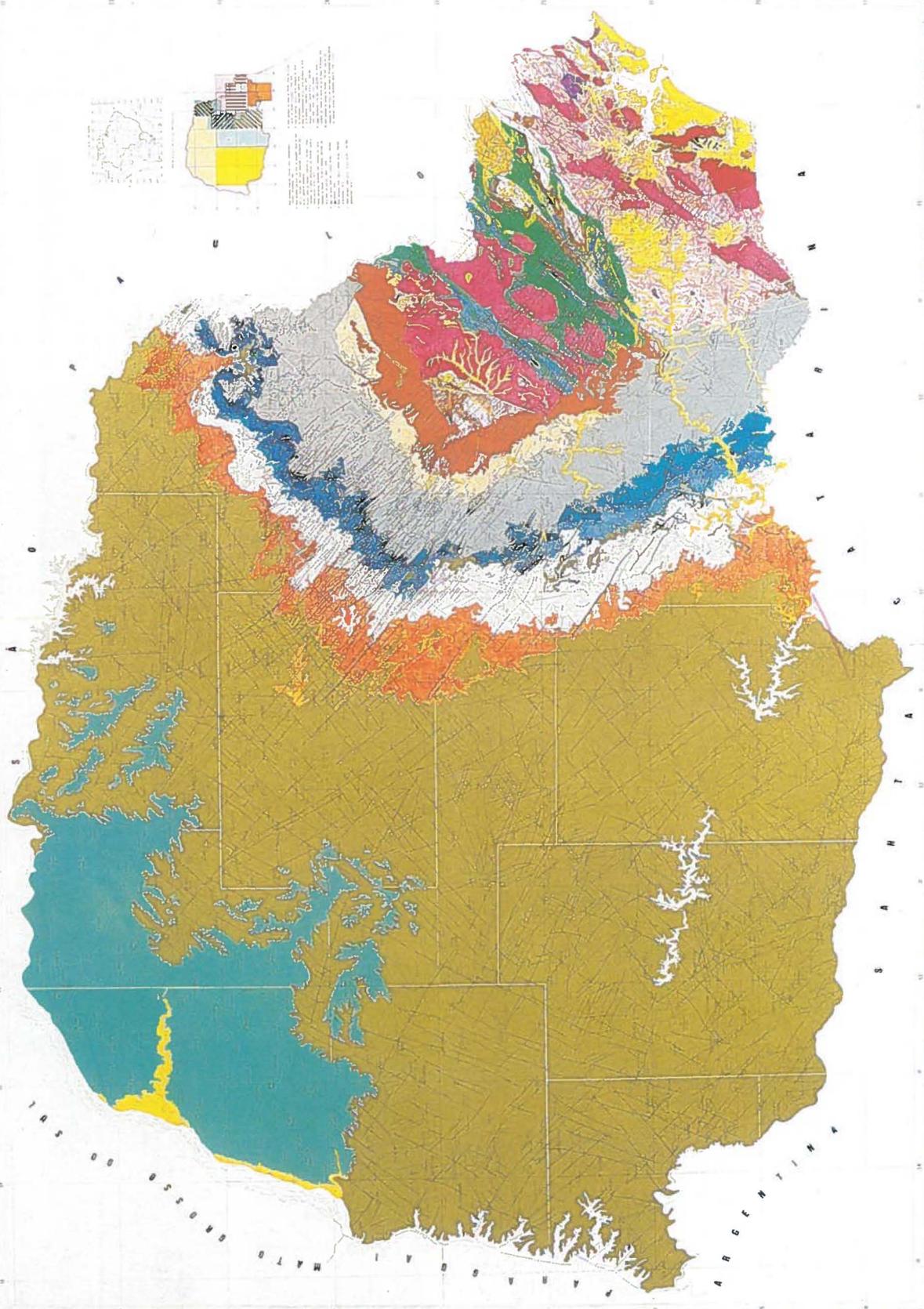
ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO

MINEROPAR - MINERAIS DO PARANÁ S.A.

1982

ESTADO DO PARANÁ



LEGENDA

UNIDADES GEOLÓGICAS

1. ...

2. ...

3. ...

4. ...

5. ...

6. ...

7. ...

8. ...

9. ...

10. ...

11. ...

12. ...

13. ...

14. ...

15. ...

16. ...

17. ...

18. ...

19. ...

20. ...

21. ...

22. ...

23. ...

24. ...

25. ...

26. ...

27. ...

28. ...

29. ...

30. ...

31. ...

32. ...

33. ...

34. ...

35. ...

36. ...

37. ...

38. ...

39. ...

40. ...

41. ...

42. ...

43. ...

44. ...

45. ...

46. ...

47. ...

48. ...

49. ...

50. ...

51. ...

52. ...

53. ...

54. ...

55. ...

56. ...

57. ...

58. ...

59. ...

60. ...

61. ...

62. ...

63. ...

64. ...

65. ...

66. ...

67. ...

68. ...

69. ...

70. ...

71. ...

72. ...

73. ...

74. ...

75. ...

76. ...

77. ...

78. ...

79. ...

80. ...

81. ...

82. ...

83. ...

84. ...

85. ...

86. ...

87. ...

88. ...

89. ...

90. ...

91. ...

92. ...

93. ...

94. ...

95. ...

96. ...

97. ...

98. ...

99. ...

100. ...

UNIDADE	COR	TEXTURA	REMARKS
1. ...	...	...	...
2. ...	...	...	...
3. ...	...	...	...
4. ...	...	...	...
5. ...	...	...	...
6. ...	...	...	...
7. ...	...	...	...
8. ...	...	...	...
9. ...	...	...	...
10. ...	...	...	...
11. ...	...	...	...
12. ...	...	...	...
13. ...	...	...	...
14. ...	...	...	...
15. ...	...	...	...
16. ...	...	...	...
17. ...	...	...	...
18. ...	...	...	...
19. ...	...	...	...
20. ...	...	...	...
21. ...	...	...	...
22. ...	...	...	...
23. ...	...	...	...
24. ...	...	...	...
25. ...	...	...	...
26. ...	...	...	...
27. ...	...	...	...
28. ...	...	...	...
29. ...	...	...	...
30. ...	...	...	...
31. ...	...	...	...
32. ...	...	...	...
33. ...	...	...	...
34. ...	...	...	...
35. ...	...	...	...
36. ...	...	...	...
37. ...	...	...	...
38. ...	...	...	...
39. ...	...	...	...
40. ...	...	...	...
41. ...	...	...	...
42. ...	...	...	...
43. ...	...	...	...
44. ...	...	...	...
45. ...	...	...	...
46. ...	...	...	...
47. ...	...	...	...
48. ...	...	...	...
49. ...	...	...	...
50. ...	...	...	...
51. ...	...	...	...
52. ...	...	...	...
53. ...	...	...	...
54. ...	...	...	...
55. ...	...	...	...
56. ...	...	...	...
57. ...	...	...	...
58. ...	...	...	...
59. ...	...	...	...
60. ...	...	...	...
61. ...	...	...	...
62. ...	...	...	...
63. ...	...	...	...
64. ...	...	...	...
65. ...	...	...	...
66. ...	...	...	...
67. ...	...	...	...
68. ...	...	...	...
69. ...	...	...	...
70. ...	...	...	...
71. ...	...	...	...
72. ...	...	...	...
73. ...	...	...	...
74. ...	...	...	...
75. ...	...	...	...
76. ...	...	...	...
77. ...	...	...	...
78. ...	...	...	...
79. ...	...	...	...
80. ...	...	...	...
81. ...	...	...	...
82. ...	...	...	...
83. ...	...	...	...
84. ...	...	...	...
85. ...	...	...	...
86. ...	...	...	...
87. ...	...	...	...
88. ...	...	...	...
89. ...	...	...	...
90. ...	...	...	...
91. ...	...	...	...
92. ...	...	...	...
93. ...	...	...	...
94. ...	...	...	...
95. ...	...	...	...
96. ...	...	...	...
97. ...	...	...	...
98. ...	...	...	...
99. ...	...	...	...
100. ...	...	...	...

**GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO  
FUNDO PARANAENSE DE MINERAÇÃO – FUPAM  
MINERAIS DO PARANÁ S/A – MINEROPAR**

**PERFIL  
E RESUMO DE ATIVIDADES  
1980 / 1983**

**MINERAIS DO PARANÁ S/A  
MINEROPAR**

**GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ**

Governador JOSÉ HOSKEN DE NOVAES

**SECRETARIA DE ESTADO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO**

Secretário de Estado F. FERNANDO FONTANA

**MINERAIS DO PARANÁ S/A – MINEROPAR**

Conselho de Administração

F. FERNANDO FONTANA

EUGÊNIO LIBRELOTO STEFANELLO

KAMAL DAVID CURTI

ANDRÉ VIRMOND LIMA BITTENCOURT

ANTONIO DE SOUZA MELLO NETTO

Diretoria

Presidente: ANTONIO DE SOUZA MELLO NETTO

Diretor Técnico: ELIMAR TREIN

Diretor Administrativo Financeiro: DANIEL RUSSI FILHO

Planejamento

- ANTONIO BARBOSA LEMES JÚNIOR
- MÁRIO LESSA SOBRINHO
- JOÃO CARLOS BIONDI

Gerências da Área Técnica

- GEFEM - PAULO ROBERTO MEDEIROS FALCONE
- GATE - MAURICIO MOACYR RAMOS
- GIAR - OSWALDO FRITZSONS JÚNIOR
- GEPRO - JOÃO BATISTA PONTES
- GEPEM - ELISEU CALZAVARA

Gerências da Área Administrativa

- GEAD - ANTONIO ALDO SALVATTI
- GEFIN - JAIME AFONSO PALLAORO

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>– O Setor Mineral . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>– FUPAM - Fundo Paranaense de Mineração e MINEROPAR - Minerais do Paraná S/A . . . . .</b>	<b>5</b>
	– DIRETRIZES GERAIS . . . . .	5
	– PERFIL DO FUPAM . . . . .	6
	– RECURSOS FINANCEIROS – IMPOSTO ÚNICO SOBRE MINERAIS (IUM) . . . . .	6
	– PERFIL DA MINEROPAR . . . . .	7
	– Atribuições estatutárias . . . . .	7
	– Acionistas . . . . .	7
	– Administração . . . . .	7
	– Conselhos de Administração . . . . .	7
	– Conselhos Fiscais . . . . .	8
	– Diretorias . . . . .	9
	– Recursos humanos . . . . .	10
	– Organograma e Quadro de pessoal . . . . .	10
	– Evolução do quadro de pessoal . . . . .	11
	– Recursos materiais . . . . .	12
	– Instalações, veículos e outros . . . . .	12
	– Recursos financeiros . . . . .	14
	– Demonstrativo da evolução do capital . . . . .	14
	– Demonstrativo sintético de evolução das contas patrimoniais e de resultado . . . . .	14
	– Orçamento 1983 – FUPAM/MINEROPAR . . . . .	15
<b>3</b>	<b>– Programação dos Trabalhos . . . . .</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>– Atividades da Empresa no Período 1980/1983 . . . . .</b>	<b>17</b>
	– ATIVIDADES - FIM . . . . .	17
	– PROJETOS ENCERRADOS . . . . .	19
	– PROJETOS ESPECIAIS . . . . .	28
	– PROJETOS EM ANDAMENTO . . . . .	29

# 1

## O Setor Mineral

A sociedade industrial desenvolvida tem na elevada demanda de bens derivados de insumos minerais uma de suas mais marcantes características. A disponibilidade desses bens é, em contrapartida, uma condição básica para aquelas sociedades em processo de desenvolvimento.

A indústria mineral, quando cotejada com outros setores industriais, se caracteriza por requerer investimentos extremamente elevados, aliados a riscos de várias naturezas e comparativamente maiores. Essa situação decorre do fato de que os jazimentos de maior porte ou aflorantes à superfície em áreas de ocupação humana, já tiveram chance de serem descobertos. Com isso, a descoberta de novas jazidas se torna um evento de baixa probabilidade, transferindo o problema do achado de jazimentos novos para regiões menos densamente povoadas, em profundidades menos acessíveis e exigindo a aplicação de novas técnicas exploratórias. Essa situação imprime um risco crescente à prospecção mineral, e apenas a agregação de esforços e investimentos a longo prazo, aliada a uma elevada capacitação técnica, pode minimizar tal fato.

Tradicionalmente cabe ao Governo Federal a tarefa de proporcionar o conhecimento geológico básico do seu território (mapeamento básico, de semi-detalle e detalhe), restando aos Governos Estaduais o aprimoramento daquele conhecimento ao nível das necessidades de descoberta e geração de jazidas. O decréscimo progressivo da aplicação de recursos da União no setor, entretanto, abre lacunas cuja ocupação, considerando investimentos e riscos, não é efetivada pelo empresariado local. Como decorrência, os espaços tendem a ser ocupados quer pelos Estados, quer por empresas não nacionais.

Diante da situação, a maioria dos estados brasileiros optou pela implementação de mecanismos capazes de promover o desenvolvimento do setor mineral, através da criação de empresas habilitadas para tal fim.

Assim, no Paraná foram criados o FUPAM e a MINEROPAR, estabelecendo-se, dessa forma, a ação conjunta de governo e iniciativa privada num campo da atividade econômica caracterizado por tantos fatores de insucesso. Essa conjugação de esforços é entendida como o único meio capaz de atender com a rapidez desejada à necessidade de aumento da produção mineral.

# 2

## **FUPAM- Fundo Paranaense de Mineração e MINEROPAR- Minerais do Paraná S/A.**

À vista dos fatos acima expostos, foram criados o FUPAM e a MINEROPAR, visando atender à necessidade da sociedade de novos recursos minerais e da ampliação das reservas daqueles já existentes. Ocupando o espaço institucionalmente a ela atribuído, concentrou a MINEROPAR sua ação, prioritariamente, em prospecção e pesquisa mineral, bem como no fomento ao setor mineiro paranaense. Esse papel implicou na organização de sua capacidade de geração, a fundo perdido, de informações de cunho geológico, de formulação de diagnósticos de potencialidades, produção e demanda, bem como de análises de todos os elementos restritivos dos riscos de empreendimentos privados ou públicos neste setor.

Assim, cabe à MINEROPAR se constituir em um núcleo de geração e irradiação de oportunidades de investimento para a sociedade e, através de sua capacitação técnica, atuar completamente naqueles setores que, em função da demanda por parte desta mesma sociedade, ainda se encontram sem resposta por parte do setor privado.

A criação da MINEROPAR representou a agregação de um reforço significativo ao trabalho que vinha sendo desenvolvido pelo empresariado paranaense do setor mineral.

No período, ficou a MINEROPAR definitivamente estruturada e consolidada como empresa de prospecção e pesquisa mineral, registrando-se também vários avanços significativos no campo do fomento.

Descortina-se ainda uma ampla área de atuação no setor de economia mineral, como complemento lógico das atividades de fomento.

---

### **DIRETRIZES GERAIS**

Adotou-se como diretriz a concentração dos esforços nos primeiros segmentos da atividade mineral, quais sejam os trabalhos de obtenção de dados básicos, os de prospecção e os de pesquisa.

No que diz respeito à lavra, a diretriz foi de se abster o Estado, tanto quanto possível, dessa atividade, de vez que a mesma, via de regra, é melhor implementada pelo empresariado privado.

Os trabalhos de fomento foram orientados, nessa primeira etapa, no sentido de atender e beneficiar a sociedade e o setor mineral como um todo, deixando-se para uma segunda etapa aqueles relacionados a setores ou problemas específicos, e reputou-se essencial e prioritário o conhecimento da realidade do setor mineral paranaense.

No que se refere a recursos financeiros, e dentro de sua atribuição de administrar o Fundo Paranaense de Mineração — FUPAM, a MINEROPAR defendeu a aplicação estrita dos recursos no setor mineral, de vez que o Fundo constitui hoje, praticamente, a única fonte de recursos de que dispõe o setor no Paraná, tendo em vista a redução progressiva da participação de outros órgãos ou agências federais.

Foram objeto de estudo, no período, os possíveis mecanismos de financiamento à atividade mineral, tanto de pesquisa quanto de lavra e beneficiamento, bem como os modelos de associação com a iniciativa privada, visando as mesmas tarefas.

Esses instrumentos, desde que tecnicamente bem implementados, deverão se constituir na alavancagem necessária a uma maior aceleração dos investimentos no setor.

Optou-se também, dentro do possível, pela máxima contratação de serviços de terceiros, visando a criação de mercado tanto para os profissionais da área de mineração — em particular para aqueles especializados em geologia — quanto para os demais segmentos da iniciativa privada.

Com relação aos recursos humanos, optou-se pela montagem de um quadro técnico reduzido mas experiente, capaz, eficiente e bem remunerado e, no caso de pessoal recém-formado, buscou-se a contratação preferencial dos egressos de escolas do Paraná.

No que se refere a instalações, a diretriz foi a da locação preferencialmente à aquisição, com vistas à reserva máxima dos recursos para aplicação nas atividades — fim da empresa.

## PERFIL DO FUPAM

Instituído pela Lei Estadual n.º 6.938, de 21 de outubro de 1.977, objetiva prover recursos destinados à execução de estudos e trabalhos de levantamento geológico, pesquisa mineral, lavra de jazidas e investigações e desenvolvimento de projetos de beneficiamento mineral.

### — RECURSOS FINANCEIROS — IMPOSTO ÚNICO SOBRE MINERAIS (I.U.M)

A fonte principal dos recursos com que conta o Fundo Paranaense de Mineração — FUPAM é a cota-parte estadual do Imposto Único sobre Minerais (I.U.M.), cujo valor, no período 75/82 teve a seguinte evolução:

### — IMPOSTO ÚNICO SOBRE MINERAIS — COTA-PARTE DO ESTADO

(Em Cr\$ 1.000,00)

ANO	IUM-TOTAL ARRECADADO NO PARANÁ	COTA - PARTE	
		DEVIDA AO ESTADO (70%)	REPASSADA AO FUPAM
1975	20.407	14.285	13.185
1976	28.856	20.199	18.742
1977	37.537	26.276	22.943
1978	50.757	35.530	33.824
1979	73.333	51.333	45.742
1980	183.597	128.518	115.637
1981	390.428	273.300	262.470
1982	767.246	537.072	280.000
<b>TOTAIS</b>	<b>1.552.161</b>	<b>1.086.513</b>	<b>792.543</b>

NOTA 1 — Diferença entre o valor da cota-parte do Estado e o valor repassado ao FUPAM — Período 1975-1982 = Cr\$ 293.970.

NOTA 2 — Empenhados Cr\$ 246.100 em diferimento para 1983.

## PERFIL DA MINEROPAR

Constituída por autorização legislativa (Lei Estadual nº 6.938, de 21 de outubro de 1.977), objetiva, além da administração do Fundo Paranaense de Mineração – FUPAM, a pesquisa, lavra, beneficiamento e industrialização dos minerais do Estado do Paraná.

A empresa possui duas subsidiárias – MINEROPAR-AUXILIAR DE MINERAÇÃO LTDA. e MINEROPAR-SOCIEDADE AUXILIAR DE GEOLOGIA LTDA – constituídas em 1.980.

## ATRIBUIÇÕES ESTATUTÁRIAS

AS ATIVIDADES AFETAS À MINEROPAR, CONSTANTES DE SEUS ESTATUTOS, SÃO AS SEGUINTE:

- a – “Pesquisa de bens minerais e a lavra das respectivas jazidas, bem como o beneficiamento e a industrialização dos minérios lavrados”.
- b – “Estimular o descobrimento e intensificar o aproveitamento dos recursos minerais do Estado, através de programação própria e de assistência e cooperação com a iniciativa privada”.
- c – “Desenvolvimento de estudos aplicados a todos os campos envolvidos pelas atividades de mineração”.
- d – “Prestação de serviços especializados à iniciativa privada e aos organismos governamentais, no que se coadunar com seus objetivos sociais”.

Essas atividades estão distribuídas entre 5 gerências, três delas responsáveis pela PROSPECÇÃO E PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS, uma pela EXPLOTAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS e a última pelo FOMENTO E ECONOMIA MINERAL, cujos campos são definidos.

## ACIONISTAS

ACIONISTAS	POSIÇÃO ATUAL		
	AÇÕES ORD.	AÇÕES PREF.	TOTAL POR ACIONISTA
ESTADO DO PARANÁ	68.849.466	29.506.951	98.356.417
BANCO DO ESTADO DO PARANÁ S/A	1.435.549	615.245	2.050.794
FUNDO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO- BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO PR.S/A.	1.435.549	615.245	2.050.794
COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA	1.435.549	615.245	2.050.794
LUIZ GONZAGA PINTO	51	–	51
TOMAZ COCCIOLI	51	–	51
JOSÉ GERMANO VASQUES	51	–	51
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>73.156.266</b>	<b>31.352.686</b>	<b>104.508.952</b>

**ADMINISTRAÇÃO****CONSELHOS DE ADMINISTRAÇÃO**

<b>NOME</b>	<b>PERÍODO</b>
– LUIZ GONZAGA PINTO	20.03.78 a 16.03.79
– ARMANDO QUEIROZ DE MORAES	20.03.78 a 20.10.78
– JOSÉ GERMANO VASQUEZ - (recondução)	20.03.78 a 15.06.80 15.06.80 a 15.06.82
– TOMAZ COCCIOLI - (recondução)	20.03.78 a 15.06.80 15.06.80 a 15.06.82
– EMÍLIO EDSON COSTA	20.03.78 a 16.03.79
– FABIANO SAPORITI CAMPELO	20.10.78 a 16.03.79
– FRANCISCO FERNANDO FONTANA - (recondução) - (recondução)	16.03.79 a 23.03.81 23.03.81 a 24.03.82 16.06.82 a 15.06.84
– LÉO FRANCISCO LEONE	16.03.79 a 31.03.80
– LUIZ ALBERTO GOMES	16.03.79 a 23.03.81
– ANTONIO DE SOUZA MELLO NETTO - (recondução)	31.03.80 a 23.03.81 23.03.81 a 23.03.83
– REINHOLD STEPHANES	23.03.81 a 24.03.82
– JOSÉ CASSIANO GOMES DOS REIS JUNIOR	24.03.82 a 14.06.82
– EUGÊNIO LIBRELOTO STEFANELO	24.03.82 a 23.03.83
– KAMAL DAVID CURI	16.06.82 a 15.06.84
– ANDRÉ VIRMOND LIMA BITTENCOURT	16.06.82 a 15.06.84

## CONSELHOS FISCAIS

### NOME

### PERÍODO

– SIDNEY PINHEIRO GONÇALVES Suplente: Renato Bucenko	20.03.78 a 12.03.79 20.03.78 a 12.03.79
– CELSO FERREIRA ALMEIDA - (reeleito) Suplente: João Fonseca Sobrinho	20.03.78 a 12.03.79 12.03.79 a 31.03.80 20.03.78 a 31.03.80
– MÁRCIO PALADINO MESQUITA Suplente: Luiz Carlos Marquesi	20.03.78 a 12.03.79 20.03.78 a 12.03.79
– OZIR RAMIRO DE ASSIS Suplente: Renato Bucenko	12.03.79 a 31.03.80 12.03.78 a 31.03.80
– REINHOLD STEPHANES - (reeleito) Suplente: Luiz Carlos Marquesi Suplente: Renato Bucenko	12.03.79 a 31.03.80 31.03.80 a 23.03.81 12.03.79 a 31.03.80 31.03.80 a 23.03.81
– RUY CARNEIRO TEIXEIRA - (reeleito) - (reeleito) Suplente: João Fonseca Sobrinho Suplente: José Pinto Dias Gonçalves - (reeleito)	31.03.80 a 23.03.81 23.03.81 a 24.03.82 24.03.82 a 23.03.83 31.03.80 a 23.03.80 23.03.81 a 24.03.82 24.03.82 a 23.03.83
– HENRIQUE VIRMOND LIMA BITTENCOURT - (reeleito) - (reeleito) Suplente: Luiz Carlos Marquesi Suplente: Antonio Carlos R. Grein - (reeleito)	31.03.80 a 23.03.81 23.03.81 a 24.03.82 24.03.82 a 23.03.83 31.03.80 a 23.03.81 23.03.81 a 24.03.82 24.03.82 a 23.03.82
– JOÃO ALFREDO COSTA FILHO - (reeleito) Suplente: Valdemiro Grodz - (reeleito)	23.03.81 a 24.03.82 24.03.82 a 23.03.83 23.03.81 a 24.03.82 24.03.82 a 23.03.83

## DIRETORIAS

### DIRETOR PRESIDENTE

– Eng.º EMÍLIO EDSON COSTA	20.03.78 a 22.03.79
– Eng.º LÉO FRANCISCO LEONE	22.03.79 a 31.03.80
– Eng.º ANTONIO DE SOUZA MELLO NETTO - (recondução)	31.03.80 a 23.03.81 23.03.81 a 23.03.83

### DIRETOR TÉCNICO

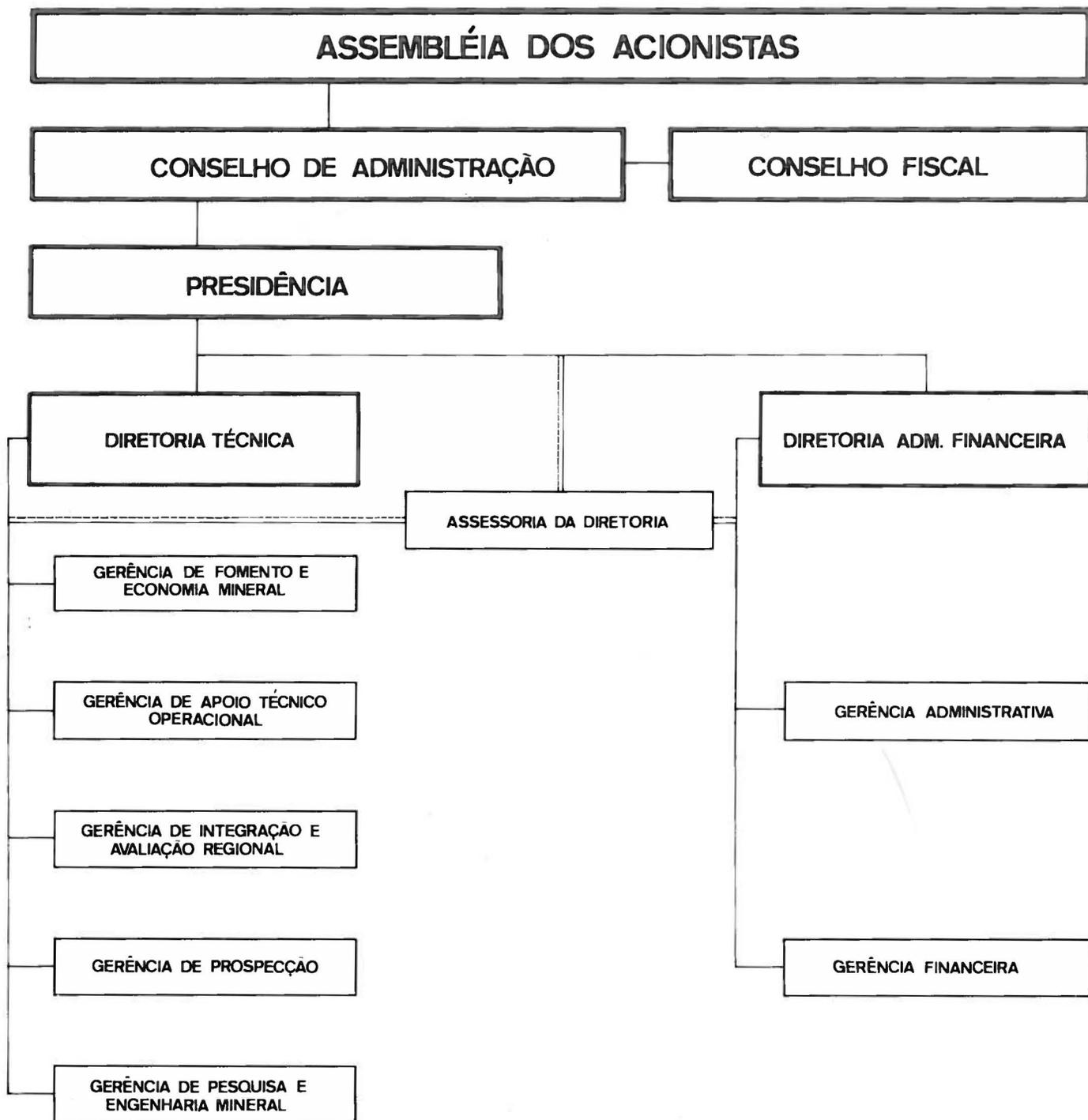
– Geól. CARLITO RIPPEL	20.03.78 a 22.03.79
– Geól. ELIMAR TREIN - (recondução) - (recondução)	22.03.79 a 31.03.80 31.03.80 a 23.03.81 23.03.81 a 23.03.83

### DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO

– Adv. IVO CASAGRANDE	20.03.78 a 22.03.79
– Cont. JOÃO GOTTI	22.03.79 a 31.03.80
– Adv. OZIR RAMIRO DE ASSIS - (recondução)	31.03.80 a 23.03.81 23.03.81 a 23.03.82
– Téc. Adm. DANIEL RUSSI FILHO	24.03.82 a 23.03.83

**MINEROPAR**

**ESTRUTURA ORGANIZACIONAL BÁSICA**

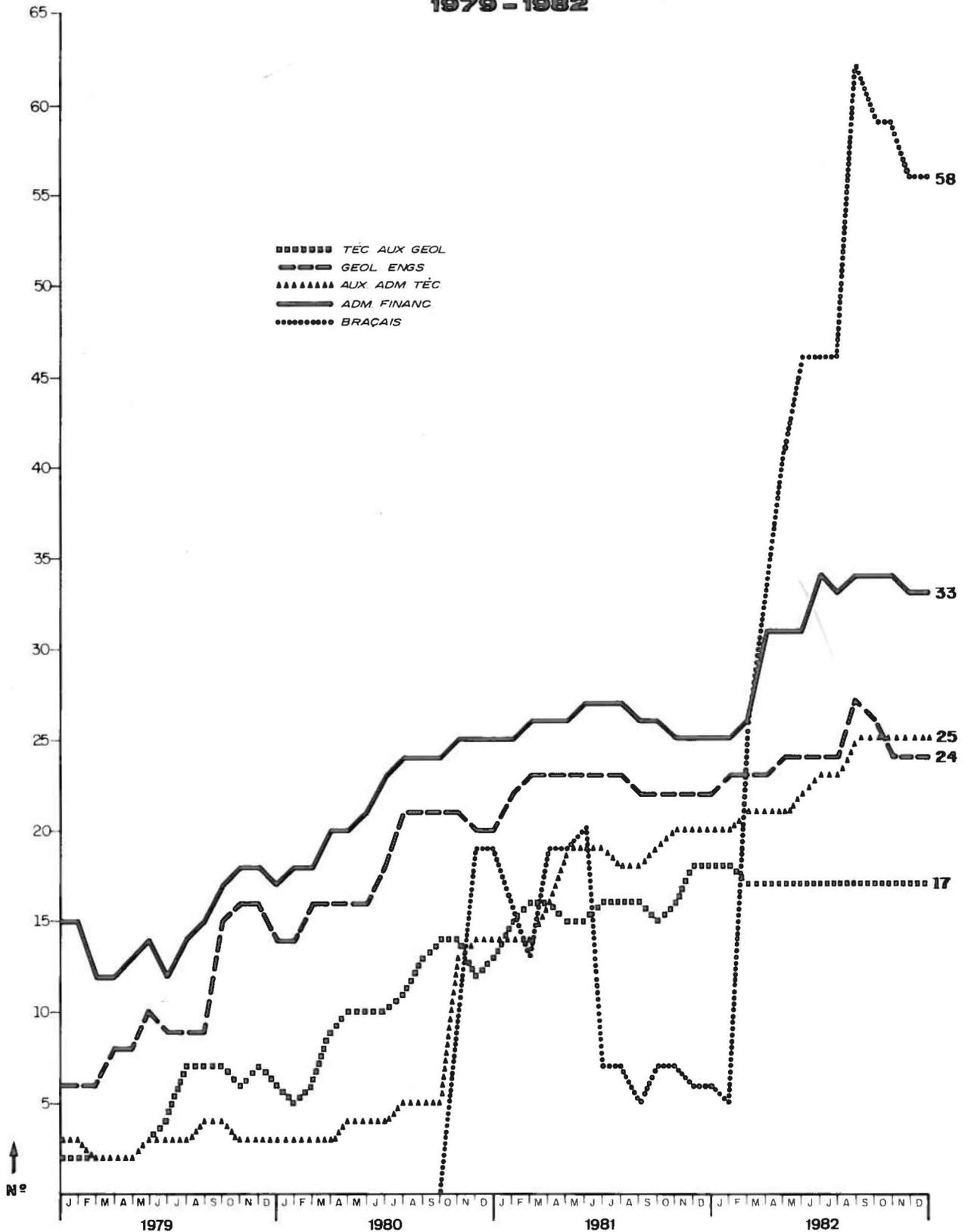


**EVOLUÇÃO DO QUADRO DE PESSOAL — 1983**

NÍVEL	DEZ/82	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
G	24	24	24										
S	14	12	12										
M	31	30	30										
A	31	30	30										
SUB-TOT	100	96	96										
B	57	57	57										
<b>TOTAL</b>	<b>157</b>	<b>153</b>	<b>153</b>										

# EVOLUÇÃO DO QUADRO DE PESSOAL

1979 - 1982



## 1) INSTALAÇÕES

### 1.1. Sede

a) Curitiba — Rua Saldanha da Gama, 608 (Locação) - 2.500 m<sup>2</sup> de terreno e 1.200 m<sup>2</sup> de área construída.

b) Curitiba — Rua Benjamin Constant, 531 (Locação) - 870 m<sup>2</sup> de terreno e 500 m<sup>2</sup> de área construída.

c) Depósito de Testemunhos e Laboratório — Rua Conrad Adenauer, 1213 - Tarumã, em terreno de 4.000 m<sup>2</sup>, cedido em comodato pelo Estado e 306 m<sup>2</sup> de área construída.

### 1.2. Residência/Escritório — Cerro Azul

Rua São Manuel, s/n.º - Imóvel próprio  
— 1.200 m<sup>2</sup> de terreno e 100 m<sup>2</sup> de área construída.

### 1.3. Residência/Escritório — Morretes

Rua Adolfo Werneck, 201 - Imóvel próprio  
— 2.900 m<sup>2</sup> de terreno e 100 m<sup>2</sup> de área construída.

### 1.4. Residência/Escritório — Telêmaco Borba

Praça 12 de Outubro, 40 (Locação)  
— 312 m<sup>2</sup> de terreno e 80 m<sup>2</sup> de área construída.

### 1.6. Residência/Escritório — Pien

Rua Principal, s/n.º (Locação)  
— 600 m<sup>2</sup> de terreno e 70 m<sup>2</sup> de área construída.

### 1.6. Residência/Escritório — São José dos Pinhais

Localidade de Malhada (Locação)  
500 m<sup>2</sup> de terreno e 80 m<sup>2</sup> de área construída

### 1.7. Acampamento — Cerro Azul

Barra do Itapirapuã

## 2) VEÍCULOS

01 (um)	—	Chevrolet Caravan
02 (dois)	—	Volkswagen Sedan
02 (dois)	—	Volkswagen Brasília
02 (dois)	—	Fiat Panorama
08 (oito)	—	Fiat Pick-up
02 (dois)	—	Ford Jeep
06 (seis)	—	Ford-Pick-up F-75
05 (cinco)	—	Toyota Pick-up
01 (um)	—	Trailer Eldorado

## 3) LABORATÓRIO

3.1. Microscópios: 01 (um) Zeiss  
01 (um) Impac-Tohyo  
01 (um) Leitz

3.2. 01 (uma) — Balança Eletrônica

3.3. 01 (uma) — Laminadora de Plaquetas

3.4. 01 (uma) — Politriz de Plaquetas

3.5. 01 (uma) — Máquina Vibratória para Granulometria Produtest

3.6. 01 (uma) — Máquina Fotográfica Pentax com adaptador para microscópio

#### **4) INSTRUMENTO DE PRECISÃO/MEDIÇÃO**

- 4.1. 01 (um) – Teodolito Kern
- 4.2. 01 (um) – Teodolito Wild
- 4.3. 01 (um) – Nível de Bolha Bipartida Kern
- 4.4. 17 (dezesete) – Bússolas Hopenbrumfton

#### **5) OUTROS EQUIPAMENTOS**

- 5.1. 01 (um) – Jigue JDST com Peneira Trommel e Elevador de Canecas
- 5.2. 01 (um) – Compressor de Ar Atlas Copco
- 5.3. 09 (nove) – Bombas autoescurvantes
- 5.4. Conjunto de Radiocomunicação – 01 (uma) – estação fixa  
– 05 (cinco) – deslocáveis
- 5.5. 01 (um) – Esteroscópio Zeiss
- 5.6. 02 (duas) – Serras Corte Simples para Rochas
- 5.7. 01 (um) – Conjunto Gerador de 9KVA
- 5.8. 01 (um) – Estereoscópio de Espelho SOKKISHA
- 5.9. 02 (dois) Trados Mecânicos Motorizados
- 5.10. Equipamento telefônico KEYNEC com 06 (seis) linhas externas e 04 (quatro) internas
- 5.11. Equipamento telefônico GTE com 02 (duas) linhas externas
- 5.12. 02 (duas) Lanternas de Raios-Ultravioleta para campo.

QUADRO DEMONSTRATIVO DA EVOLUÇÃO DO CAPITAL SOCIAL

EM CR\$ 1,00

EXERCÍCIOS	1978	1979	1980	1981	1982	1983
<b>CAPITAL INICIAL</b>	10.000.000	10.000.000	10.000.000	17.336.419	26.139.000	53.066.000
<b>AUMENTO DE CAPITAL</b>						
a. Correção Monetária do Capital	—	—	—	8.802.581	24.980.000	51.442.952
b. Reservas de Lucro	—	—	—	—	46.000	—
c. Reservas - Incentivo Fiscal	—	—	—	—	901.000	—
d. Por Subscrição Realizada	—	—	—	—	1.000.000	—
<b>TOTAL DO CAPITAL</b>	10.000.000	10.000.000	17.336.419	26.139.000	53.066.000	104.508.952

DEMONSTRATIVO SINTÉTICO DA EVOLUÇÃO DAS CONTAS  
PATRIMONIAIS E DE RESULTADO (EM CR\$ 1.000,00)

	1980	1981	1982
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>35.031</b>	<b>28.013</b>	<b>54.359</b>
Disponível	33.915	22.544	10.609
Realizável a Curto Prazo	1.116	3.469	43.750
<b>REALIZÁVEL A LONGO PRAZO</b>	<b>361</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>ATIVO PERMANENTE</b>	<b>14.411</b>	<b>37.463</b>	<b>81.238</b>
Investimentos	249	769	2.180
Imobilizado	10.653	32.147	75.510
Diferido	3.509	4.547	3.547
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>49.803</b>	<b>63.476</b>	<b>135.598</b>
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>23.355</b>	<b>11.306</b>	<b>27.737</b>
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>26.448</b>	<b>52.170</b>	<b>107.861</b>
Capital Social	17.336	26.139	53.066
Reservas	9.112	26.031	54.795
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>49.803</b>	<b>63.476</b>	<b>135.598</b>
<b>RECEITAS ORÇAMENTÁRIAS</b>	<b>60.355</b>	<b>205.369</b>	<b>428.222</b>
<b>OUTRAS RECEITAS</b>	<b>2.930</b>	<b>9.200</b>	<b>46.809</b>
(Impostos)	(483)	(1.716)	(1.608)
(Custos)	(46.850)	(153.809)	(355.427)
<b>LUCRO BRUTO</b>	<b>15.952</b>	<b>59.044</b>	<b>117.998</b>
(Despesas Administrativas)	(10.027)	(44.682)	(99.879)
(Diversos)	(5.873)	(14.263)	(16.266)
<b>LUCRO LÍQUIDO</b>	<b>52</b>	<b>99</b>	<b>1.853</b>

## ORÇAMENTO DE RECEITAS E DESPESAS PARA 1983 – GLOBAL

EM CR\$ 1.000

RECEITAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Transf. Saldo IUM/82	60.750	60.750	60.750	60.750	—	—	—	—	—	—	—	—	243.000
Repasse IUM/83	58.000	60.500	64.000	67.400	70.800	74.300	78.000	81.900	86.000	90.300	94.800	100.000	926.000
Resgate de Aplic.*	—	—	—	—	—	—	—	180.000	162.000	—	180.000	—	522.000
<b>T O T A L</b>	<b>118.750</b>	<b>121.250</b>	<b>124.750</b>	<b>128.150</b>	<b>70.800</b>	<b>74.300</b>	<b>78.000</b>	<b>261.900</b>	<b>248.000</b>	<b>90.300</b>	<b>274.800</b>	<b>100.000</b>	<b>1.691.000</b>

EM CR\$ 1.000

DESPESAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Desp. c/ Pessoal	32.348	32.411	32.784	33.746	34.643	47.187	46.142	45.960	45.895	45.895	46.051	108.235	551.297
Desp. Viagem	3.417	3.287	3.452	4.216	4.236	4.862	4.574	4.283	5.315	5.624	5.393	3.229	51.887
Serv. Terceiros	21.373	22.453	27.766	57.794	41.307	48.146	36.147	32.483	31.467	41.049	38.206	29.456	427.827
Outras Despesas	7.292	8.566	7.370	9.337	10.761	9.047	12.698	10.380	10.016	13.123	13.106	13.996	125.692
Desp. Capital	7.353	12.307	5.855	2.053	1.173	1.172	279	12.041	45	052	1.052	006	43.388
<b>T O T A L</b>	<b>71.783</b>	<b>79.024</b>	<b>77.227</b>	<b>107.326</b>	<b>92.120</b>	<b>110.414</b>	<b>99.840</b>	<b>105.147</b>	<b>92.738</b>	<b>105.743</b>	<b>103.808</b>	<b>154.921</b>	<b>1.200.091</b>

\*Valores estimados considerando uma Correção Monetária de 70% a.a.

### 3 Programação dos Trabalhos

Analisando o Paraná sob o aspecto do seu quadro geológico, constata-se que apenas 1/3 do seu território (1.º Planalto, Serra do Mar, Litoral e parte do 2.º Planalto) são favoráveis à ocorrência de bens minerais úteis.

Concentrado nessas regiões, e abstraindo os materiais de emprego direto na construção civil, o produto mineral paranaense apoia-se na produção de algumas poucas substâncias, responsáveis por 60% do valor de produção: calcário (indústria cimenteira, cal e corretivos), chumbo (com prata e ouro como subprodutos), talco e carvão. Excetuado este último, a exploração dos demais citados está geograficamente concentrada na porção leste do Estado (1.º Planalto).

Contudo, a MINEROPAR vem desenvolvendo trabalhos de prospecção e pesquisa mineral que a levam a confiar na ampliação do espectro daquelas substâncias, baseada na concepção de modelos geológicos aplicáveis ao quadro paranaense, e amparada na utilização das mais eficientes técnicas exploratórias disponíveis.

Na definição de uma política coerente de atuação, estabeleceu-se que os trabalhos de pesquisa a serem desenvolvidos numa primeira etapa pela MINEROPAR, cobririam todo o elenco de substâncias passíveis de ocorrerem no Estado, excetuando aquelas sujeitas ao monopólio da União (urânio e petróleo), as suficientemente pesquisadas (folhelho betuminoso) e aquelas já objeto de atividade sedimentada por parte da iniciativa privada do Paraná.

Ênfase especial foi dada à prospecção e pesquisa de substâncias cujos indícios de ocorrência encontram suporte nos modelos idealizados, e cuja exploração possa ser feita no menor prazo, com investimentos relativamente baixos e revestidos de capacidade de geração de empregos.

Com isso, os esforços de pesquisa foram centralizados no 1.º Planalto, Serra do Mar e Litoral, configuradas como regiões propícias à ocorrência de depósitos de metais básicos (Cu, Pb, Zn), metais nobres (Au, Ag, Pt), não ferrosos (Mo, Ni, Cr), minerais industriais (fluorita, barita, fosfato, terras raras) e, no 2.º Planalto, para diamantes. O dilema energético fez com que a MINEROPAR também dedicasse considerável esforço na tentativa de ampliar as reservas paranaenses de carvão, bem como passasse a analisar a possibilidade do aproveitamento energético da turfa.

# 4

## Atividades da Empresa no Período 1980/1983

### ATIVIDADES - FIM

Estas atividades estão agrupadas em três grandes campos, como abaixo descritos:

**PROSPECÇÃO E PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS**, compreendendo as atividades exploratórias que conduzem à previsão da existência de recursos minerais, sua descoberta e viabilização técnico-econômica objetiva:

- A avaliação do potencial mineiro das diferentes regiões ou áreas do Estado do Paraná;
- A prospecção e pesquisa dos recursos minerais potenciais;
- A avaliação do interesse e viabilidade técnico-econômica de seu aproveitamento;

As atividades foram desenvolvidas visando:

- Prioridade na prospecção e pesquisa das substâncias minerais de interesse para a sociedade, estado ou nação, cuja demanda não é atendida pela iniciativa privada ou por outros órgãos do governo federal;
- Geração e provimento de informações básicas sobre o setor mineral, de ordem geológica e técnico-econômica, relativas a todas as substâncias minerais que podem ser transformadas em bens minerais;
- Integração e harmonização dos trabalhos exploratórios da MINEROPAR com os de outras entidades do setor, privadas ou estatais, visando evitar a superposição dos trabalhos.

**EXPLOTAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS**, compreendendo as atividades de lavra e beneficiamento primário das substâncias minerais, objetiva a transformação do recurso mineral "in situ" em bem mineral utilizável na indústria de transformação.

As atividades foram desenvolvidas visando:

- A otimização da lavra em termos volumétricos, evitando a lavra predatória;
- A proteção ao ambiente, segurança e saúde dos mineiros;
- A atração da iniciativa privada para participação acionária em empreendimentos mineiros;
- A participação técnica da MINEROPAR em empreendimentos mineiros;
- A não adoção de medidas paternalistas ou discriminatórias junto a outras empresas;
- A disposição de não comprar alvarás de pesquisa ou decretos de lavra de terceiros.

**FOMENTO E ECONOMIA MINERAL**, compreendendo as atividades de estímulo à prospecção, à pesquisa, à produção e ao consumo de bens minerais, através do repasse à sociedade de informações básicas e oportunidades de investimento, assim como as atividades de avaliação das necessidades, custos e prioridades da sociedade em recursos minerais, objetiva:

- Aumentar a participação da sociedade na pesquisa e descoberta de novos recursos minerais de interesse e a ampliação dos já existentes;
- Gerar e facilitar para a sociedade oportunidades de investimento, de trabalho e de atuação na produção de bens minerais;
- Fornecer orientação técnica no sentido de otimizar o sucesso na prospecção, a produtividade e o rendimento da lavra e beneficiamento;
- Fornecer à sociedade diagnósticos de oportunidades para utilização de produtos minerais do Paraná na indústria;
- Promover o aperfeiçoamento de pessoal e de técnicas no campo da exploração e exploração mineral;
- Diagnosticar as necessidades da sociedade (indústria de transformação, construção, agricultura, etc...) em bens minerais, e a participação desses bens na geração de progresso social e econômico;
- Analisar as tendências e avaliar o potencial de produção, de consumo e de comércio de bens minerais, visando o prognóstico de necessidades e disponibilidades desses bens a curto, médio e longo prazos;
- Diagnosticar distorções ou carências, regionais ou setoriais, que afetam o desenvolvimento sócio-econômico;
- Definir as ações prioritárias que devem ser propostas a outros setores do governo.

As atividades foram desenvolvidas visando:

- Dirigir os trabalhos de forma a beneficiar o setor mineral como um todo, objetivando o interesse de todas as empresas nele atuantes ou interessadas em atuar;
- Dirigir os trabalhos para áreas carentes do setor mineral;
- Gerar e publicar informações geológicas básicas que reduzam os riscos de investimentos na prospecção;
- Gerar e dar publicidade a oportunidades de investimento em prospectos ou em jazidas;
- Publicar diagnósticos e prognósticos de produção e demanda de bens minerais;
- Incentivar a criação de empresas regionais para prestação de serviços;
- Repassar os novos prospectos gerados à iniciativa privada;
- Conscientizar as autoridades para a necessidade de aplicação integral dos recursos derivados do IUM em programas de interesse prioritário ao desenvolvimento sócio-econômico;
- Buscar recursos em outras fontes, especialmente com destino a obras de infraestrutura;
- Detectar distorções no recolhimento tributário através de proposição de valores de pauta mais justos para os produtos minerais.

- COORDENADORIA DA ÁREA TÉCNICA
  - SETOR DE ROCHAS ALCALINAS
  - SETOR DE ROCHAS GRANÍTIICAS
  - SETOR DE ROCHAS METAMÓRFICAS
  - SETOR DE ROCHAS ULTRAMETAMÓRFICAS
  - SETOR DE ROCHAS VULCÂNICAS E VULCANO-SEDIMENTARES
  - SETOR DE APOIO TÉCNICO-OPERACIONAL

COORDENADORIA DE FOMENTO E ECONOMIA MINERAL

- COORDENADORIA DE RECURSOS ENERGÉTICOS
  - SETOR CARVÃO
  - SETOR TURFA
- PROJETOS ESPECIAIS

**PROJETOS  
ENCERRADOS  
COORDENADORIA  
DA ÁREA TÉCNICA  
SETOR DE  
ROCHAS ALCALINAS**

---

**PROJETO MACIÇO DE TUNAS**

**OBJETIVOS:** avaliação da potencialidade do maciço alcalino quanto a possíveis mineralizações de fosfato, terras raras e outros elementos associados.

**RESULTADOS:** o corpo foi considerado estéril, de vez que o quimismo das rochas que compõem o maciço se enquadra numa categoria pouco favorável à ocorrência de mineralizações.

**PROJETO MACIÇO DO BANHADÃO**

**OBJETIVOS:** pré-avaliação do potencial econômico do maciço e identificação de eventuais mineralizações de fosfato e elementos associados.

**RESULTADOS:** encerrado por falta de indícios das mineralizações procuradas.

**PROJETO KIMBERLITOS**

**OBJETIVOS:** identificação das possíveis fontes primárias dos diamantes da região do rio Tibagi.

**RESULTADOS:** sem abandonar por completo o seu objetivo inicial, o projeto passou a dar ênfase à pesquisa do diamante dos depósitos aluvionares.

### **PROJETO GRANITO CARAMBEÍ**

OBJETIVOS: avaliar a importância de ocorrências conhecidas de fluorita e a possibilidade de ocorrência de metais básicos (Cu, Pb, Zn), Sn e Mo.

RESULTADOS: corpo destituído de importância, pois se revelou negativo para essas mineralizações.

### **PROJETO GRANITO TRÊS CÔRREGOS**

OBJETIVOS: reconhecimento geológico visando a identificação de áreas promissoras para jazimentos associados ao ambiente plutônico ácido.

RESULTADOS: seleção das áreas a norte de Volta Grande (barita e fluorita) e de Barra do Açungui (cobre) para o prosseguimento dos trabalhos em maior detalhe.

### **PROJETO GRANITO CUNHAPORANGA**

OBJETIVOS: identificação de áreas promissoras para jazimentos associados ao ambiente plutônico ácido, entre os municípios de Ponta Grossa e Sengés.

RESULTADOS: seleção da área do Granito Francisco Simas, com ocorrência de pegmatitos e fluorita, como uma área promissora para trabalhos futuros.

### **PROJETO NORTE DE VOLTA GRANDE**

OBJETIVOS: identificação de áreas favoráveis à ocorrência de depósitos de fluorita e barita.

RESULTADOS: requerimento de duas áreas para pesquisa de barita, e de duas para pesquisa de fluorita (similar à de Volta Grande).

### **PROJETO CERNE-ITAOCA**

OBJETIVOS: avaliação do potencial do colar de rochas graníticas Cerne-Itaoca para mineralizações de ambiente plutônico ácido.

RESULTADOS: negativos e bordo SE do Granito São Sebastião, e positivos, com valores geoquímicos anômalos para Mo, no Granito Taici, e para Mo e Au no Granito Rio Abaixo.

### **PROJETO SERRA DO MAR/GRANITOS AGUDOS E ANHANGAVA**

OBJETIVOS: rastreamento de indícios geoquímicos de Mo no Granito Agudos Grande e das ocorrências de chumbo e molibdênio do Granito Anhangava.

RESULTADOS: projeto suspenso, para processar uma avaliação regional dos dados existentes. Descoberta de feições estruturais merecedoras de maiores estudos no Granito Agudos Grande.

**PROJETO CAÇADOR-JACUÍ**

**OBJETIVOS:** avaliação do potencial de um conjunto de rochas metamórficas de natureza vulcano-sedimentar, com indícios geológicos e geoquímicos favoráveis a mineralizações de cobre, chumbo, zinco e ouro.

**RESULTADOS:** trabalhos interrompidos por considerados não prioritários em relação aos demais projetos. Identificação de ambientes favoráveis para a ocorrência daqueles elementos.

**PROJETO FORMAÇÃO ÁGUA CLARA**

**OBJETIVOS:** verificação do potencial para metais básicos em uma faixa de rochas carbonáticas, em vista de indícios favoráveis comprovados em etapa de reconhecimento, até então praticamente desconhecido.

**RESULTADOS:** seleção de duas áreas com boas perspectivas de ocorrência de cobre, chumbo e zinco, conduzindo ao início de dois novos projetos sobre esses alvos — São Silvestre e Caçador/Jacuí.

**PROJETO ADRIANÓPOLIS**

**OBJETIVOS:** verificação do potencial para mineralizações de fluorita ao longo do lineamento Ribeira, e avaliação para outros elementos.

**RESULTADOS:** identificação de ambientes favoráveis para ouro e elementos associados, ligados a fenômenos de metassomatismo e hidrotermalismo. Confirmação das perspectivas para fluorita.

**PROJETO PALMEIRINHA-SENGÉS**

**OBJETIVOS:** verificação do potencial para metais básicos em uma sequência carbonática de águas rasas, com mineralizações de cobre e chumbo já conhecidas.

**RESULTADOS:** confirmação do ambiente favorável.

---

**PROJETO FAIXA PERAU**

**OBJETIVOS:** rastrear e determinar a continuidade, para sudoeste, das unidades estratigráficas que alojam a mina do Perau (Pb, Cu, Zn), as mineralizações da área de Águas Claras (Pb, Cu, Zn, barita) e Pretinhos (barita).

**RESULTADOS:** verificada a continuidade dessa faixa, na forma de núcleos isolados, até São Luiz do Purunã. Confirmada a potencialidade dessa unidade.

### **PROJETO ALVOS NA FAIXA PERAU**

**OBJETIVOS:** restringir alvos geológicos favoráveis a mineralizações dentro da faixa, a sudoeste de Tunas.

**RESULTADOS:** Identificação de vários núcleos altamente promissores à ocorrência de cobre, chumbo, zinco, ouro, barita e manganês, entre os quais se destaca o do Betara, objeto de estudos detalhados.

### **PROJETO CAMPO LARGO-CURITIBA**

**OBJETIVOS:** reconhecimento e separação das principais unidades litológicas da região, para o planejamento posterior de campanhas de prospecção.

**RESULTADOS:** definidas áreas de interesse para trabalhos futuros.

### **PROJETO ANTICLINAL DO SETUVA**

**OBJETIVOS:** verificação da suspeitada equivalência dessa estrutura, a norte de Bocaiúva do Sul, com a Faixa Perau.

**RESULTADOS:** confirmação dessa equivalência, o que representou a identificação de um alvo importante para trabalhos futuros.

### **PROJETO CAPIVARI-PARDO**

**OBJETIVOS:** seleção de áreas para prospecção em uma região virtualmente desconhecida geologicamente, abrangendo diversos compartimentos estratigráficos do pré-cambriano.

**RESULTADOS:** identificação e individualização de uma extensa faixa correlacionável à Faixa Perau, abrindo uma grande área favorável para futuras campanhas de prospecção para fluorita, chumbo, cobre e zinco.

### **PROJETO SERRA NEGRA**

**OBJETIVOS:** verificação da potencialidade de uma região com ocorrências reportadas de chumbo e fluorita, e indícios constatados de pirita concentrada em bandas.

**RESULTADOS:** desistência de prosseguimento dos trabalhos, face à não verificação de ambiente favorável e de anomalias significativas, à exceção de uma anomalia de terras raras.

### **PROJETO SERRA NEGRA-TAQUARUÇU**

**OBJETIVOS:** verificação do significado de anomalia em terras raras (ítrio) em concentrado de bateia de projeto anterior, bem como das ocorrências de sulfeto (pirita).

**RESULTADOS:** as mineralizações sulfetadas se revelaram destituídas de importância e, as terras raras provenientes de monazita, sem interesse.

**SETOR DE ROCHAS  
VULCÂNICAS  
E VULCANO-  
SEDIMENTARES**

**PROJETO FERRO**

**OBJETIVOS:** reavaliação das reservas de ferro de Antonina e pesquisa de eventuais novas ocorrências.

**RESULTADOS:** confirmadas as reservas de 40 milhões de toneladas, sem revelar novas ocorrências.

---

**PROJETO GUARATUBINHA**

**OBJETIVOS:** pesquisa para metais nobres (ouro e prata) e metais básicos (cobre, chumbo e zinco), com avaliação de anomalias geoquímicas, com utilização das técnicas de mapeamento geológico e campanhas geoquímicas, em área na Serra do Mar, no município de São José dos Pinhais.

**RESULTADOS:** temporariamente paralizado, enquanto se avaliam os resultados do projeto Castro (ambiente assemelhado) e se procede a uma avaliação global e integrada da Serra do Mar.

**PROJETO COBRE NOS BASALTOS**

**OBJETIVOS:** determinação de parâmetros prospectivos, com o reconhecimento dos controles estratigráfico-estruturais das ocorrências de cobre nativo do SW do Estado.

**RESULTADOS:** seleção de uma área-piloto em torno de Laranjeiras do Sul para teste dos métodos e técnicas de pesquisa de cobre nos basaltos.

---

**SETOR DE APOIO  
TÉCNICO  
OPERACIONAL**

**ESTUDOS GEOQUÍMICOS ORIENTATIVOS**

**OBJETIVOS:** definição de parâmetros prospectivos "óticos" (técnicas de amostragem, analíticas e interpretativas) a serem empregados nos levantamentos sistemáticos posteriores.

**RESULTADOS:** estudos aplicados sobre as seguintes áreas:

- área de Águas Claras
- área da Serra da Prata
- área de Mato Preto
- área de Volta Grande

**RECONHECIMENTOS GEOQUÍMICOS REGIONAIS**

**OBJETIVOS:** selecionar unidades prospectivas para trabalhos de maior detalhe, através da amostragem de sedimentos ativos de drenagem, abrangendo áreas amplas.

**RESULTADOS:** trabalhos desenvolvidos sobre as seguintes áreas:

- Caçador-Jacuí
- Faixa Perau

## **LEVANTAMENTOS GEOQUÍMICOS DE SEMI-DETALHE**

**OBJETIVOS:** circunscrição de alvos favoráveis para a execução de outros trabalhos, como prospecção geofísica e prospecção geoquímica de solos.

**RESULTADOS:** trabalhos executados sobre as áreas abaixo relacionadas resultando, em algumas delas, na definição de alvos atacados posteriormente por outros métodos:

- Barra do Itapirapuã
- Faixa Perau
- Formação Guaratubinha
- Volta Grande
- Caçador-Jacuí

## **LEVANTAMENTOS GEOQUÍMICOS DE DETALHE**

**OBJETIVOS:** Restringir ao máximo os alvos passíveis de prospecção por métodos diretos, como poços, trincheiras e sondagens, ou indiretos, como geofísica de detalhe.

**RESULTADOS:** circunscrição de alvos para sondagens em Volta Grande e Barra do Itapirapuã. Delimitação de alvos para utilização de outros métodos de prospecção, nos seguintes locais:

- Betara
- Barra do Açungui
- Castro

## **PROCESSAMENTO DE DADOS**

**OBJETIVOS:** mediante a utilização de computador visa o arquivamento, manipulação e recuperação de dados químicos, geoquímicos e fisiográficos das amostras coletadas nos vários estágios da prospecção.

**RESULTADOS:** encontram-se já arquivados no Banco de Dados, cerca de 60% dos projetos desenvolvidos pela Empresa. Estima-se para março, o final da constituição do arquivo de projetos já executados e início da operação de rotina.

---

## **PROJETO MAPA GEOLÓGICO DO ESTADO DO PARANÁ**

**OBJETIVOS:** elaboração de um documento atualizado, integrando o conhecimento geológico acumulado nos últimos 30 anos, de interesse para órgãos de planejamento e obras, empresas de mineração, instituições de ensino, captação de água, etc.

**RESULTADOS:** inteiramente concluída a matriz para a impressão definitiva do mapa na escala 1:500.000, com a integração dos mapeamentos existentes.

**COORDENADORIA  
DE FOMENTO E  
ECONOMIA MINERAL**  
(Resultados até 1982,  
de vez que todos os  
projetos fazem parte  
de programas  
permanentes da  
gerência de fomento  
e economia mineral)

### **PROJETO AUMENTO DA ARRECADAÇÃO DO IUM**

**OBJETIVOS:** acompanhamento da arrecadação do Imposto Único sobre Minerais — IUM, visando detectar possíveis distorções e erros que possam ser corrigidos através de um assessoramento legal aos mineradores.

**RESULTADOS:**  
**PARCIAIS** — cadastramento de todos os produtores de bens minerais do Estado, com valores de produção e arrecadação de 1979 a 1981;  
— listagem dos contribuintes potenciais do IUM;  
— listagem da arrecadação do IUM por produto, empresa e município.

### **PROJETO MONTAGEM DE UM SISTEMA ESTATÍSTICO SOBRE A PRODUÇÃO MINERAL**

**OBJETIVOS:** acompanhamento da produção mineral e arrecadação do IUM, elaboração de quadros demonstrativos e análise das informações obtidas, de forma a propiciar um conhecimento do setor e a criação de um banco de dados.

**RESULTADOS:**  
**PARCIAIS** — efetuado o levantamento da produção mineral paranaense de 1979, 1980 e 1981, com listagens e quadros demonstrativos referentes à produção e arrecadação do IUM. Participação no Projeto SIPROM — Sistema de Informações da Produção Mineral — desenvolvido pelo DNPM. Orientação aos mineradores sobre os aspectos da legislação do IUM, conjuntamente com a Coordenação da Receita do Estado.  
— Publicação dos seguintes documentos:  
— Imposto Único sobre Minerais — Análise Evolutiva 1974/80  
— Panorama Mineral Paranaense — 1981  
— Panorama Mineral Paranaense — 1982  
— Listagens da produção mineral paranaense de 79/80/81.

### **PROJETO CADASTRAMENTO DAS OCORRÊNCIAS MINERAIS DO ESTADO**

**OBJETIVOS:** criação e manutenção de banco de dados sobre as ocorrências minerais de modo a permitir a elaboração de documentos necessários ao desenvolvimento de pesquisas e levantamento da potencialidade mineral do Estado.

**RESULTADOS:**  
**PARCIAIS** — através de levantamentos e pesquisa bibliográfica, foram cadastradas 1.239 ocorrências minerais, sob a forma de fichas individualizadas;  
— elaboradas listagens por bem mineral, município, folha topográfica e situação legal;  
— elaboradas bases de controle das ocorrências na escala . . . . . 1:100.000 e 1:200.000;  
— confeccionada base de ocorrências minerais na escala 1:500.000 a ser utilizada no Mapa Geológico do Estado;  
— listagem das ocorrências minerais por bem mineral, município, folha topográfica e situação legal.

## **PROJETO GRANDE CURITIBA**

**OBJETIVOS:** definir a potencialidade, cadastrar, avaliar e disciplinar a atividade de mineração nessa região e fornecer os dados aos órgãos encarregados de regulamentar e planejar o espaço metropolitano para integrar essa atividade em seu contexto sócio-econômico.

**RESULTADOS: PARCIAIS** –assinado convênio entre MME (DNPM) e MINEROPAR, através da SEIC, para a execução do projeto.  
–levantada a produção mineral das empresas regularmente estabelecidas na Região Metropolitana de Curitiba.

## **PROJETO ROCHAS ORNAMENTAIS**

**OBJETIVOS:** diagnosticar os problemas que impedem uma maior participação do setor de mármore e granitos do Paraná no mercado interno e externo.

**RESULTADOS: PARCIAIS** efetuada pesquisa junto aos principais produtores do Estado, da qual ocorreu a obtenção de dados que possibilitaram uma análise do setor e o desenvolvimento de esforços no sentido de superar as dificuldades encontradas.

## **PROGRAMA DE IDENTIFICAÇÃO GRATUITA DE MINERAIS**

**OBJETIVOS:** criar condições para uma maior participação do homem do campo – um prospectador em potencial – no processo de descobrimento de jazidas minerais.

**RESULTADOS: PARCIAIS** divulgação dos objetivos do Programa junto à classe rural, através da distribuição de cartazes e folhetos explicativos e, da utilização dos programas e escritórios regionais da ACARPA;  
–recebimento de 700 amostras de substâncias minerais e rochas, enviadas pelo público, sendo remetidos 600 laudos técnicos;  
–visita a 23 ocorrências, selecionadas como merecedoras de avaliação preliminar.

## **PROJETO ASSISTÊNCIA AOS MUNICÍPIOS E À CLASSE EMPRESARIAL**

**OBJETIVOS:** assistência aos órgãos governamentais e privados na forma de assessoria, orientação e publicações sobre temas de interesse do setor, tais como: legislação mineral e tributária, alternativas de financiamento, incentivos à exportação, etc. e divulgação da mineração através da participação em feiras, congressos e exposições, e de publicações com informações sobre atividades desenvolvidas pelo setor.

**RESULTADOS: PARCIAIS** –03 encontros com Prefeituras e Associações (talco e pedreiras) promovidos;  
–fotos e "Lay-out" para 5 exposições/congressos/seminários; distribuídos 7.205 mostruários de substâncias minerais e rochas a empresários e estudantes do Estado e do País;  
–elaborados e distribuídos 21.000 exemplares do Informativo MINEROPAR (trimestral);  
–500 atendimentos prestados a empresas, estudantes, órgãos governamentais e público em geral;  
–03 cursos sobre a legislação mineral e tributária (IUM) promovidos;  
–distribuídos os seguintes documentos elaborados por outros

órgãos:

- 400 cópias de "Como requerer Pesquisa, Lavra e Licenciamento de Minerais;
  - 200 Códigos de Mineração;
  - 50 "Manuais de Exportação" da CACEX;
  - 3.000 folhetos explicativos sobre o correto preenchimento dos DARF, elaborados pelo DNPM.
- executadas e distribuídas as seguintes publicações do SEFOM:
- Análise Evolutiva do IUM – 1974/80 - 300 exemplares;
  - Panorama Mineral Paranaense 1981 – 200 exemplares;
  - Panorama Mineral Paranaense 1982 – 500 exemplares;
  - IUM – Aspectos Teóricos e Práticos – 3.000 exemplares;
  - Informe Básicos sobre Pesquisa Mineral – 1.000 exemplares;
  - Quota de Exaustão Mineral – 1.000 exemplares;
  - Roteiro Básico para Obtenção de Pesquisa e Lavra de Água Mineral – 1.000 exemplares.

TOTAL: 7.000 exemplares.

---

**COORDENADORIA  
DE RECURSOS  
ENERGÉTICOS**

## **SETOR CARVÃO**

### **PROJETOS DE INTEGRAÇÃO E AVALIAÇÃO REGIONAL**

**OBJETIVOS:** integração de dados regionais, existentes e emergentes (na ocasião), para a seleção de áreas para a pesquisa a nível de semi-detalhe e detalhe, inclusive em partes profundas da bacia.

**RESULTADOS:** projetos concluídos, com algumas indicações para prosseguimento dos trabalhos em outras escalas:

- área Telêmaco Borba-Figueira
- área São Mateus do Sul-Ipiranga

### **PROJETOS A NÍVEL DE SEMI-DETALHE**

**OBJETIVOS:** pesquisa em escala de semi-detalhe para seleção de alvos promissores, em termos potenciais, para carvão.

**RESULTADOS:** concluídos os trabalhos sobre as áreas abaixo relacionadas, com indicação de alguns alvos para o prosseguimento dos trabalhos:

- projeto Ibaiti
- projeto Harmonia
- projeto Marins
- projeto Ibaiti-Carvãozinho
- projeto José Lacerda – Monjolinho
- projeto Areia Preta (Primeira etapa)
- projeto Ribeirão das Antas (Primeira etapa)

### **PROJETOS A NÍVEL DE DETALHE**

**OBJETIVOS:** avaliação quantitativa e qualitativa de depósitos carbonosos, em alvos restritos e selecionados pelos trabalhos prévios.

**RESULTADOS:** definição ou avaliação preliminar de reservas de carvão nas seguintes áreas/projetos:

- projeto Cedro

- projeto Ribeirão Novo
- projeto Campina dos Pupos
- projeto Fazenda Hulha/São Geraldo
- projeto Fazenda Marçal

## **SETOR TURFA**

### **PROJETO DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DAS OCORRÊNCIAS DE TURFA**

- OBJETIVOS:** identificação dos principais depósitos de turfa no Estado, com sua caracterização e avaliação preliminar das reservas dos principais depósitos.
- RESULTADOS:** definidos dois blocos (região de Curitiba-Tijucas do Sul e foz do Rio Ivaí-Rio Paraná) como detentoras das reservas mais promissoras de turfa para fins energéticos e agrícolas. Reservas estimadas em 3 milhões e 80 milhões de toneladas, respectivamente.
- 

### **PROJETO CAOLIM/GUARAQUEÇABA**

- OBJETIVOS:** por solicitação de seu antigo titular, revalidar a situação legal de área caída em disponibilidade, com elaboração do plano de lavra, para posterior repasse.
- RESULTADOS:** área com decreto de lavra, em vias de ser repassada a novo titular para dar início à exploração comercial da jazida.

### **CARVÃO/MINA DO CEDRO-IMBITUVA**

- OBJETIVOS:** reestudar e reavaliar as reservas de carvão dessa área, que também havia caído em disponibilidade.
- RESULTADOS:** trabalhos executados e lavra requerida pela MINEROPAR, mediante acordo com seu antigo titular, respeitando os investimentos já feitos. Decreto de lavra pendente de decisão do DNPM, já que se manifestaram outros interessados.

### **CARVÃO/JAZIDA DE IRUI-RS**

- OBJETIVOS:** garantir para o Paraná uma fonte segura de suprimento de carvão, a curto prazo.
- RESULTADOS:** participação da MINEROPAR, juntamente com a COPEL, na aquisição dos direitos minerários da jazida à CPRM. Em fase de reestudo a viabilidade do empreendimento.

### **CARVÃO/JAZIDA DE SAPOEMA-PR**

- OBJETIVOS:** garantir a participação do Paraná nos trabalhos de pesquisa e desenvolvimento dessa jazida, a única de grande porte no Estado.

**PROJETOS ESPECIAIS**

RESULTADOS: firmado acordo com a CPRM para a transferência dos direitos minerários ao Paraná (COPEL-MINEROPAR).

#### **MINERAIS PESADOS – C.R. ALMEIDA**

OBJETIVOS: realizar estudo de viabilidade técnico-econômica da exploração dos depósitos de minerais pesados (ilmenita e zirconita) cubados por aquela empresa no litoral.

RESULTADOS: estudo encomendado a consultora especializada concluiu pela inviabilidade econômica do projeto, por constatar condições adversas de mercado.

#### **ESTRUTURA DA DIRETORIA TÉCNICA PERÍODO 1982/1983**

---

∞ **GERÊNCIA DE INTEGRAÇÃO e AVALIAÇÃO REGIONAL**

∞ **GERÊNCIA DE PROSPECÇÃO**

∞ **GERÊNCIA DE PESQUISA e ENGENHARIA MINERAL**

∞ **GERÊNCIA DE APOIO TÉCNICO**

∞ **GERÊNCIA DE FOMENTO e ECONOMIA MINERAL**

---

#### **PROJETOS EM ANDAMENTO**

#### **GERÊNCIA DE INTEGRAÇÃO E AVALIAÇÃO REGIONAL (GIAR)**

**OBJETIVOS** – Prospecção em âmbito regional, visando definir alvos potenciais para mineralizações em distintos ambientes ou modelos, os métodos prospectivos adequados para sua avaliação, e as prioridades relativas em termos de oportunidade de sucesso. Com a identificação e circunscrição desses alvos a áreas localizadas, eles são repassados, para pesquisa de maior detalhe, à Gerência de Prospecção.

#### **TRABALHOS EM ANDAMENTO E PREVISTOS (PRAZOS ESTIMADOS)**

##### **1 – ATIVIDADES DE COMPILAÇÃO E INTEGRAÇÃO DE DADOS (JAN/83 a MAR/83)**

– Compilação de toda a informação geológica e mineral de interesse para a prospecção mineral, integração e análise dos dados e seleção de zonas ou faixas potenciais para mineralizações de interesse.

- 2 – **ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO REGIONAL (MAR/83 a DEZ/83)**
  - Avaliação do potencial para mineralizações de interesse econômico em todas as fácies e estruturas aflorantes ou de subsuperfície no Paraná, e estabelecimento de prioridades de atuação nessas faixas mediante análise das conjunturas geológicas e não geológicas.
- 3 – **INTEGRAÇÃO DE DADOS E RELATÓRIO FINAL DO PROJETO CARVÃO (JAN/83 a MAI/83)**
  - Compilação de dados obtidos pelo Projeto Carvão, fornecendo um acervo de informações úteis sobre o carvão do Paraná, classificando os tipos genéticos de jazimentos com as principais características dos carvões, e dimensionando o potencial de carvão do Estado.
- 4 – **PROJETO GEOQUÍMICA REGIONAL NAS ÁREAS CAPIVARI-PARDO E ANTICLINAL DO SETUVA (FEV/82 a DEZ/83)**
  - Trabalhos sobre alvos decorrentes de prospecção anterior efetuada na região dos rios Capivari e Pardo, e anticlinal do Setuva, mediante a utilização de métodos geoquímicos.
- 5 – **PROJETO OESTE DE IPIRANGA (OUT/82 a ABR/83)**
  - Pesquisas geológicas, a nível de semi-detahle, cobrindo uma superfície de 202 km<sup>2</sup>, procurando selecionar áreas potenciais para carvão na região Oeste de Ipiranga, municípios de Imituva/Ipiranga/Ivaí.
- 6 – **PROJETO INTEGRAÇÃO E AVALIAÇÃO REGIONAL/ÁREA IMBITUVA/TELÊMACO BORBA (JAN/83 a MAR/83)**
  - Definição de áreas mais favoráveis para extensão das zonas carboníferas para áreas mais profundas da bacia. O Projeto será desenvolvido na escala 1:100.000, devendo cobrir uma superfície de aproximadamente 2.300 km<sup>2</sup>.
- 7 – **TESTES EXPLORATÓRIOS PARA Cu, Pb e Zn NA FORMAÇÃO RIO BONITO (MAI/83 a SET/83)**
  - Testar as possibilidades de ocorrências de mineralizações metálicas de interesse relacionadas à formação Rio Bonito.
- 8 – **CARACTERIZAÇÃO DOS MACIÇOS GRANÍTICOS DO ESTADO DO PARANÁ (JUN/83 a DEZ/83)**
  - Caracterização das potencialidades econômicas/minerais dos corpos de rochas graníticas do Estado do Paraná, com seleção e definição de corpos graníticos que justifiquem trabalhos de prospecção detalhada.
- 9 – **PROSPECÇÃO REGIONAL DO GRUPO CASTRO (JUN/83 a DEZ/83)**
  - Definição de fácies ou estruturas potenciais para mineralizações de interesse, integração dos trabalhos já realizados em um contexto regional, definição de modelos genéticos de jazimentos aplicáveis ao contexto geológico e avaliação da conveniência de execução de sondagens estratigráficas.

---

**OBJETIVOS:** Atividades de prospecção local (semi-detahle), visando descobrir e caracterizar corpos e zonas mineralizadas nas áreas previamente identificadas, dimensioná-las em superfície e estimar sua extensão em profundidade. Ocupa-se ainda em estimar teores médios e máximos, sua distribuição, e avaliar o potencial econômico e possibilidades técnicas de mineração (pré-viabilidade).

**GERÊNCIA  
DE PROSPECÇÃO  
(GEPRO)**

## TRABALHOS EM ANDAMENTO E PREVISTOS (PRAZOS ESTIMADOS)

- 1 – **PLANO OPERACIONAL BARRA DO ITAPIRAPUÁ (JUN/80 a DEZ/84)**
  - Avaliação econômica das mineralizações de terras raras, fosfato, molibdênio, barita, fluorita, chumbo, zinco e estrôncio do corpo carbonatítico localizado na foz do Rio Itapirapuá, a norte da cidade de Cerro Azul.
- 2 – **PROSPECTO SÃO JOSÉ DOS PINHAIS (FEV/82 a INDETERMINADO)**
  - Identificação e definição de jazimentos primários de ouro nas proximidades da localidade de Malhada, município de São José dos Pinhais.
- 3 – **PROSPECTO BARRA DO AÇUNGUI (1980 a SET/83)**
  - Identificação e definição de mineralizações relacionadas a formações plutogênicas, sobretudo de minerais de cobre, próximo à Barra do Rio Açungui, município de Cerro Azul.
- 4 – **PROSPECTO CASTRO (ABR/80 a DEZ/83)**
  - Avaliação de anomalias geoquímicas de sedimento de corrente e concentrado de bateia, utilizando mapeamento geológico, geoquímica de solo e sondagens, em área próxima à cidade de Castro, para pesquisa de metais nobres e básicos (ouro, prata, mercúrio, antimônio, cobre, chumbo e zinco).
- 5 – **PROSPECTO BETARA (FEV/82 a JUN/84)**
  - Detecção de corpos mineralizados estratiformes a cobre, chumbo, zinco, ouro, arsênio, prata, bem como avaliação do potencial para mineralizações fosfatadas, em área localizada a noroeste da localidade de Itaperçu, município de Rio Branco do Sul.
- 6 – **PROSPECTO PIÊN (JUL/82 a INDETERMINADO)**
  - Pesquisa mineral sobre o Complexo Básico-Ultrabásico de Piên, visando a descoberta de mineralizações de interesse em níquel, cromo, cobre e platina.
- 7 – **PROSPECTO SÃO SILVESTRE (FEV/82 a DEZ/83)**
  - Determinação da fonte das anomalias-padrão detectadas nos levantamentos geoquímicos, além da obtenção de parâmetros que possam orientar no estabelecimento de critérios (ou metodologia) a serem empregados para a avaliação das demais anomalias (cobre, chumbo, zinco, ouro).
- 8 – **PROSPECTO ANTINHA (JAN/83 a DEZ/83)**
  - Reconhecimento geológico e investigação do potencial econômico de seqüência metassedimentar localizada a noroeste do Rio Branco do Sul, com indícios geoquímicos e contexto geológico favorável a mineralizações de cobre, chumbo e zinco do tipo sedimentar.

**GERÊNCIA  
DE PESQUISA  
E ENGENHARIA  
MINERAL (GEPEM)**

**OBJETIVOS** – Atividades de pesquisa mineral para a definição geométrica e da distribuição de teores dos corpos mineralizados sobre os quais os estudos de pré-viabilidade já tenham demonstrado o interesse econômico, objetivando definir as reservas, caracterizar as relações minério/estéril, caracterizar os tipos de minérios e produtos, realizar ensaios de beneficiamento (tratamento do minério), avaliar as condições de infra-estrutura e mercado, analisar fatores de risco e possibilidades de retorno, avaliar o tipo e condições de exploração do minério, se necessário através de lavra experimental, visando definir a viabilidade técnica e econômica da mineração.

## **TRABALHOS EM ANDAMENTO E PREVISTOS (PRAZOS ESTIMADOS)**

- 1 – **PROSPECTO ANTRACITO NO PARANÁ (ABR/83 a AGO/83)**
  - Seleção de áreas portadoras de carvões, na faixa carbonífera do Paraná, com elevado teor de carbono e baixo percentual em matéria volátil (antracito), visando seu aproveitamento mais nobre, uma vez que estudos dessa natureza não foram, até hoje, desenvolvidos em nosso Estado. São previstos estudos a nível de semi-detalhe.
- 2 – **PROSPECTO FAZENDA MARÇAL (NOV/81 a NOV/83)**
  - Pesquisas geológicas em área potencial (21 km<sup>2</sup>), a nível de detalhe, procurando qualificar e quantificar os depósitos de carvão na região da Fazenda Marçal, município de Reserva.
- 3 – **PROSPECTO FLUORITA/VOLTA GRANDE (JAN/81 a AGO/83)**
  - Pesquisa de fluorita na região de Volta Grande, município de Cerro Azul. Avaliação das reservas (volume e teor) de três corpos já identificados e, avaliação das cinco anomalias previamente conhecidas, procurando entender os corpos de fluorita.
- 4 – **PROSPECTO FLUORITA/VOLTA GRANDE (ENGENHARIA DE MINAS) (OUT/82 a DEZ/83)**
  - Caracterização do minério de Volta Grande e acompanhamento dos ensaios de beneficiamento, assessoramento na cubagem e avaliação da jazida, definição dos métodos de lavra aplicáveis ao jazimento, elaboração do Plano de Aproveitamento Econômico e projeto de implantação da mina.
- 5 – **PROSPECTO CARVÃO/CAMPINA DOS PUPOS (JAN/82 a DEZ/83)**
  - Estabelecimento das condições de lavra do depósito de carvão, realização de ensaios de beneficiamento do carvão, elaboração de Plano de Aproveitamento Econômico e elaboração do Projeto de Engenharia.
- 6 – **PROSPECTO DIAMANTE ALUVIONAR (NOV/81 a INDETERMINADO)**
  - Definição do potencial diamantífero dos depósitos aluvionares recentes existentes ao longo dos rios Tibagi, Iguaçu, das Cinzas, do Peixe e respectivos afluentes.
- 7 – **PROSPECTO OURO NO LITORAL (NOV/81 a INDETERMINADO)**
  - Avaliação do teor em ouro de depósitos aluvionares existentes na região de Morretes, próximo aos rios do Pinto e Marumbi.
- 8 – **PROSPECTO COLETA, ENSAIOS DE BENEFICIAMENTO E TESTES DE QUEIMA DE TURFA (NOV/82 a FEV/83)**
  - Verificação da viabilidade de produção de "pellets" ou briquetes por meio de equipamentos convencionais, com verificação das condições de queima e rendimento térmico da turfa.

**GERÊNCIA  
DE APOIO TÉCNICO  
(GATE)**

---

**OBJETIVOS** – Execução de algumas atividades-meio (Atividades Gerais) da MINEROPAR, com o propósito de uniformizar a metodologia em todos os seus níveis, e execução de programas especiais visando fornecer subsídios para a obtenção e preservação dos dados levantados durante o desenvolvimento dos programas da Empresa.

## **TRABALHOS EM ANDAMENTO E PREVISTOS (PRAZOS ESTIMADOS)**

- 1 – **ATIVIDADES GERAIS**

- 1.1 – **PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA (FEV/83 a DEZ/83)**
  - A prospecção geoquímica se constitui numa das várias técnicas empregadas em campanhas de prospecção mineral. Procura, através do estudo da dispersão dos elementos-traço, indicar alvos potenciais.
- 1.2 – **PROSPECÇÃO GEOFÍSICA (JAN/83 a DEZ/83)**
  - A prospecção geofísica se propõe, pelo estudo das propriedades físicas das feições geológicas, indicar alvos potenciais. Estes serviços serão todos contratados a empresas prestadoras de serviços.
- 1.3 – **BASES PLANIMÉTRICAS JAN/83 a DEZ/83)**
  - Visa a elaboração de todas as bases planimétricas solicitadas pelas demais Gerências.
- 1.4 – **TOPOGRAFIA (JAN/83 a DEZ/83)**
  - Se preocupa em exercer todos os levantamentos topográficos expeditos, isto é, perfis topográficos, implantar malhas de amostragem, etc.
- 1.5 – **PROCESSAMENTO DE DADOS (JAN/83 a DEZ/83)**
  - Os serviços de processamento de dados visam agilizar os trabalhos de prospecção geoquímica, além de adequar o arquivamento do acervo de dados analíticos da MINEROPAR.
- 1.6 – **PETROGRAFIA (JAN/83 a DEZ/83)**
  - As análises petrográficas se prestam à identificação microscópica das amostras de rochas coletadas durante os trabalhos de mapeamento geológico.

## 2 – ATIVIDADES ESPECIAIS

- 2.1 – **ESTUDOS ORIENTATIVOS (JAN/83 a DEZ/83)**
  - Procuram definir a metodologia de trabalho (técnicas de amostragem, de análises e de interpretação) mais adequada para os levantamentos geoquímicos sistemáticos a serem desenvolvidos em qualquer escala.
- 2.2 – **ARQUIVO DE AMOSTRAS (JAN/83 a DEZ/83)**
  - Pretende organizar e manter, integrada e didaticamente, uma litoteca, uma aliquoteca e um museu. A litoteca abrangerá as amostras de rocha e de testemunhos de sondagem; a aliquoteca as amostras coletadas em campanhas de prospecção geoquímica e o museu, as amostras de minerais e minérios reunidas pelos demais programas.
- 2.3 – **BASES CARTOGRÁFICAS (JAN/83 a FEV/83)**
  - Visa definir e padronizar as normas e técnicas de elaboração de cartas planimétricas de acordo com as necessidades de precisão exigidas, além de desenvolver os métodos mais adequados de arquivamento e manipulação das mesmas.

**OBJETIVOS** – Incentivo à pesquisa, produção e consumo de bens minerais paranaenses, na forma de transferência à sociedade de informações e assessoria.

**TRABALHOS EM ANDAMENTO E PREVISTOS (PRAZOS ESTIMADOS)**

**PROGRAMAS E ATIVIDADES**

- 1 – **PROGRAMA CADASTRO DE EMPRESAS DE MINERAÇÃO (JAN/83 a DEZ/83)**
  - Montagem e manutenção de banco de dados sobre empresas de mineração e conexas do Estado do Paraná. (9.000 empresas cadastradas).
- 2 – **PROGRAMA CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS (JAN/83 a DEZ/83)**
  - Criação e atualização de banco de dados sobre ocorrências minerais no Paraná (1.239 ocorrências cadastradas).
- 3 – **PROGRAMA DE ESTATÍSTICAS MINERAIS (JAN/83 a DEZ/83)**
  - Elaboração de estatísticas sobre o setor mineral paranaense e apoio e utilização do SIPROM (Sistema de Informações da Produção Mineral, desenvolvido pelo DNPM).
- 4 – **PROGRAMA DE IDENTIFICAÇÃO GRATUITA DE MINERAIS (JAN/83 a DEZ/83)**
  - Criação de condições para uma maior participação do homem no campo, um prospector em potencial, no processo de descobrimento de recursos minerais.
- 5 – **PROGRAMA DIVULGAÇÃO E PROMOÇÃO DA MINERAÇÃO (JAN/83 a DEZ/83)**
  - Divulgação da mineração através da participação em feiras, congressos e exposições, e de publicações com informações sobre atividades desenvolvidas pelo setor.
- 6 – **PROGRAMA ASSISTÊNCIA AO GOVERNO, MUNICÍPIOS E CLASSE EMPRESARIAL (JAN/83 a DEZ/83)**
  - Assistência aos órgãos governamentais e privados na forma de assessoria, orientação e publicações sobre temas de interesse do setor, tais como: legislação mineral e tributária, alternativa de financiamento, incentivo à exportação, etc.
- 7 – **ATIVIDADES DE CONTROLE DE ÁREA (JAN/83 a DEZ/83)**
  - Acompanhamento junto ao DNPM da situação legal de áreas de interesse para a MINEROPAR.
  - Apoio na elaboração de pedidos de pesquisa e requerimento de lavra.
  - Acompanhamento dos processos da MINEROPAR, junto ao DNPM.

- 8 – **ATIVIDADE DE ACORDO COM SUPERFICIÁRIOS (JAN/83 a DEZ/83)**  
– Contato com proprietários de solo em áreas requeridas pela MINEROPAR visando obter permissão para a realização dos trabalhos de pesquisa ou lavra.
- 9 – **ATIVIDADES DE DESENHO TÉCNICO (JAN/83 a DEZ/83)**  
– Elaboração de mapas, diagramas, perfis e desenhos em geral, necessários ao desenvolvimento das atividades da Empresa.
- 10 – **ATIVIDADE DE ARQUIVO TÉCNICO (JAN/83 a DEZ/83)**  
– Aquisição, registro, circulação e controle de livros periódicos, mapas, fotografias aéreas e convencionais, necessários ao desenvolvimento dos trabalhos da MINEROPAR.
- 11 – **PROGRAMA ESTUDOS E PROJETOS MINERAIS**  
– Levantamento de dados sobre áreas específicas do setor mineral paranaense, buscando diagnosticar problemas e propor soluções.
- 11.1 – **PROJETO GRANDE CURITIBA (MAR/83 a DEZ/83)**  
– Harmonização das atividades de mineração com planos de urbanização e preservação ecológica, mediante um zoneamento mineral na região metropolitana de Curitiba.
- 11.2 – **PROJETO INVENTÁRIO DE ROCHAS CALCÁRIAS DO ESTADO DO PARANÁ (JAN/83 a FEV/83)**  
– Consolidação de dados sobre a potencialidade em calcários do Paraná, objetivando a criação de novas oportunidades de investimentos.
- 11.3 – **PROJETO REAVALIAÇÃO DOS PONTOS DE AMARRAÇÃO (JAN/83 a JUN/83)**  
– Reavaliação de pontos de amarração pelo DNPM no controle de áreas e vistoria de lavras paralizadas, visando agilizar a liberação de novas áreas para pesquisa na região dos municípios de Adrianópolis, Cerro Azul, Bocaiúva do Sul e Rio Branco do Sul.
- 11.4 – **PROJETO INFRA-ESTRUTURA PARA A MINERAÇÃO (JUL/83 a DEZ/83)**  
– Levantamento a nível estadual de obras de infra-estrutura necessárias à dinamização do setor mineral paranaense.
- 11.5 – **PROJETO ROCHAS ORNAMENTAIS (ABR/83 a AGO/83)**  
– Desenvolvimento de esforços no sentido de incrementar a produção e divulgação dos mármore e granitos paranaenses, procurando obter-se uma maior participação do setor no mercado interno e externo.
- 11.6 – **PROJETO USO E APLICAÇÕES DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS (MAR/83 a AGO/83)**  
– Levantamento de especificações e aplicações das substâncias minerais na indústria, visando montar na MINEROPAR um centro de informações sobre o mercado mineral existente no Estado.
- 11.7 – **PROJETO EFEITO MULTIPLICADOR DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS (MAR/83 a AGO/83)**  
– Desenvolvimento de esforços no sentido de definir critérios, métodos e sistemáticas para o cálculo do efeito multiplicador do setor mineral e sua real participação no produto interno bruto paranaense.

- 11.8 – **PROJETO MAPA GEOLÓGICO (JAN/83 a ABR/83)**  
– Elaboração de um documento atualizado, integrando o conhecimento geológico acumulado nos últimos 30 anos, de interesse para órgãos de planejamento, empresas de mineração, instituições de ensino e outros (Impressão).
- 11.9 – **PROJETO OCORRÊNCIAS DE PEDRAS SEMI-PRECIOSAS E COBRE NATIVO NO OESTE DO PARANÁ (MAR/83 a JUN/83)**  
– Levantamento do potencial das ocorrências de pedras semi-preciosas e de cobre nativo no oeste paranaense.
- 11.10 – **PROJETO ARRECADAÇÃO DO IUM (JAN/83 a DEZ/83)**  
– Acompanhamento da arrecadação do Imposto Único sobre Minerais (IUM), visando detectar possíveis distorções e erros, e corrigi-los através do assessoramento legal aos mineradores.
- 11.11 – **PROJETO FINANCIAMENTO AO SETOR MINERAL PARANAENSE (JAN/83 a DEZ/83)**  
– Desenvolvimento de esforços visando definir critérios a serem sugeridos pela MINEROPAR na concessão de financiamento ao setor privado mineral paranaense.

CURITIBA, MARÇO/83



SECRETARIA DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO  
MINERAIS DO PARANÁ S/A - MINEROPAR  
Rua Saldanha da Gama, 608 - esquina com  
Benjamin Constant - próximo à Praça  
do Expedicionário.  
Telefone: 264-2133  
80.000 - CURITIBA - PARANÁ

**PARANÁ**

GERAÇÃO DE PROGRESSO